L31123 Rev. 11/01



# **AEROFINER III**

# Desiccant Replacement Service and Maintenance Instructions

# **A** WARNING

When working on air system components the following precautions should be observed.

- Stop engine when working under a vehicle. Always block the vehicle wheels against a fore or aft roll. Bleeding off system pressure may cause the vehicle to roll. Keep hands away from brake chamber push rods and brake adjusters - they may apply as system pressure drops.
- Never connect or disconnect a hose or line containing air pressure. It may whip as air escapes. Never remove a component or pipe plug unless you are certain all system air pressure has been exhausted.
- Never exceed recommended working air pressure and always wear safety glasses when working with air pressure.
   Never look directly into component ports or direct a pressurized air flow at anyone.
- 4. Never attempt to disassemble a component until you have read and understand all recommended procedures. Some components contain powerful springs and injury can result if not properly disassembled. Use only proper tools and observe all precautions pertaining to the use of those tools.

## **PRECAUTION**

Before performing any service on the AEROFINER III Air Dryer, it is important to bleed off system air pressure.

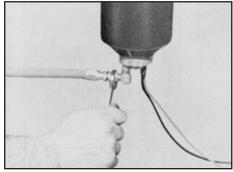
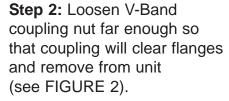


FIGURE 1

**Step 1:** Disconnect purge control line and heater wires (see FIGURE 1).



FIGURE 2



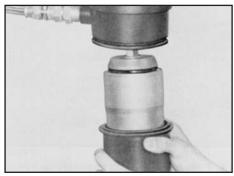


FIGURE 3

**Step 3:** Twist and pull down on housing and remove assembly (see FIGURE 3).





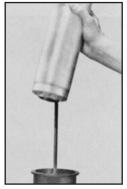


FIGURE 5

**Step 4:** Remove purge cap nut, purge plate and spring (see FIGURE 4). Complete desiccant canister assembly can now be removed from housing (see FIGURE 5).



FIGURE 6



FIGURE 7

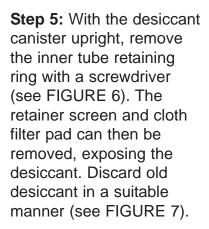




FIGURE 8



FIGURE 9

Step 6: Invert the canister and remove retaining ring which holds tube assembly in the canister (see FIGURE 8). Remove tube assembly, lower retainer screen and filter pad. Remove mesh oil separator pad and discard (see FIGURE 9).

**Step 7:** Wash all metal components with solvent and allow to dry.

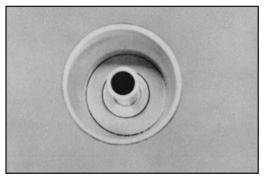


FIGURE 10

Step 8: To reassemble desiccant canister, install new mesh separator pad on bottom of tube assembly. Insert in canister and secure with retaining ring. Install lower retainer plate and new cloth filter pad. Be sure that cloth filter pad lays flat against retainer screen (see FIGURE 10).



FIGURE 11

Step 9: Set canister upright and pour in new desiccant. Gently tap side of canister several times with rubber mallet to settle the desiccant. Fill only up to the inner tube retaining ring groove. Any excess desiccant may be discarded. Install upper retainer screen and new cloth filter pad

over the inner tube, cloth pad against the desiccant. Push the retainer screen down until the small retaining ring can be inserted in groove on inner tube (see FIGURE 11).



FIGURE 12

Step 10: Insert recharged desiccant canister into lower housing. Lubricate and replace all O-Rings with new O-Rings provided. Do not over-tighten purge plate nut, 200 in. lbs. max. (see FIGURE 12).





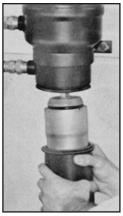


FIGURE 14

Step 11: Be certain large O-Ring is seated in groove on housing (see FIGURE 13). Push lower housing assembly with recharged canister up into cap assembly with a twisting motion (see FIGURE 14). Replace V-Band coupling over flanges and tighten nut to 35 in. lbs. torque.

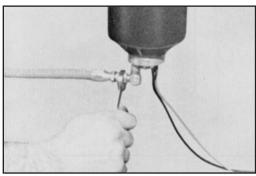
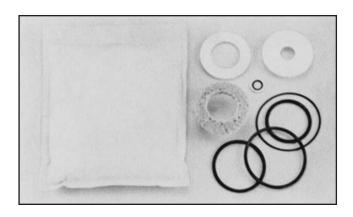


FIGURE 15

**Step 12:** Reconnect purge control line and heater wires (see FIGURE 15).

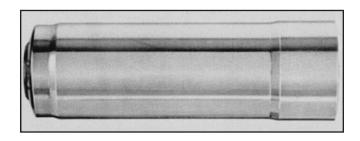


**RN951 Desiccant Replacement Kit** 

Periodic inspection (at least once a year) of the desiccant will reveal any oil accumulation. If oil is found, replacement of the desiccant is recommended. Or, if system performance is reduced, desiccant replacement is necessary.

The AEROFINER III Air Dryer does not have to be removed from the vehicle or equipment to replace the desiccant. The only tools necessary are an adjustable wrench and a small screwdriver. Use recharging kit number RN951 which includes replacement O-Rings, premeasured desiccant, oil separator pad and filter pads. For convenience, a complete canister kit is available, Part Number RN953 (see next page).

Kit RN951 Desiccant Replacement Contents	
Description	Qty
O-Ring (Housing)	1
O-Ring (Purge Plate Check)	1
O-Ring (Purge Plate)	1
O-Ring (Cartridge)	1
Seal Washer	1
Filter Pad	1
Packaged Desiccant	1
Filter, Separator	1



## **RN953 Cartridge Replacement Kit**

For large volume users, a complete cartridge kit is available as a spare. Follow steps one and two as described, now install the RN953 cartridge in the body of the AEROFINER III unit. The retrieved cartridge can be recharged using kit number RN951 and following steps 3 through 6 as described in this booklet. If the recharged cartridge is to be stored, it should be sealed from the atmosphere in a plastic bag.

Kit RN953 Cartridge Replacement Contents	
Description	Qty
Filter Cartridge	1
O-Ring (Purge Plate Check)	1
O-Ring (Purge Plate)	1
O-Ring (Housing)	1
O-Ring (Cartridge)	1
Seal Washer	1



### Haldex Commercial Vehicle Systems

North American Sales Division Haldex Brake Products Corporation 10707 NW Airworld Drive Kansas City, MO 64153-1215 Phone: 816-891-2470 Fax: 816-880-9766

www.haldex.com

North American Sales Division Haldex Limited 525 Southgate Drive, Unit 1 Guelph, Ontario Canada N1G 3W6 Phone: 519-826-7723 Fax: 519-826-9497

www.hbsna.com

L31123 Rev. 11/01



## **AEROFINER III**

# Recambio de desecante Instrucciones de servicio y mantenimiento

# A ADVERTENCIA

Cuando trabaje en componentes de sistemas neumáticos, deberá respetar las recomendaciones siguientes.

- 1. Cuando trabaje debajo de un vehículo, detenga el motor. Coloque las ruedas delanteras o traseras del vehículo en unos rodillos para bloquearlas. Es posible que al purgar la presión neumática del sistema el vehículo se mueva. Mantenga las manos alejadas de las barras de empuje de la cámara del freno y de los ajustadores del freno ya que pueden cerrarse cuando descienda la presión del sistema.
- 2. No conecte, ni desconecte nunca una línea o una manguera con presión de aire. Ya que puede moverse sin control al tiempo que escapa el aire. No retire nunca un componente, ni ningún tapón de tubería hasta que no esté totalmente seguro de que el sistema está sin presión.
- 3. No exceda nunca la presión de aire de trabajo que se recomienda y póngase siempre gafas de seguridad cuando trabaje con componentes sometidos a presión de aire. No mire nunca directamente en los puertos de los componentes o a un flujo de aire a presión.
- 4. No intente desmontar un componente sin haber leído y comprendido los procedimientos que se recomiendan. Algunos componentes contienen resortes peligrosos que pueden causar graves daños si no se desmontan del modo correcto. Utilice solamente las herramientas adecuadas y respete siempre todas las precauciones pertinentes al uso de tales herramientas.

## **PRECAUCIÓN**

Antes de realizar cualquier tipo de servicio en el Secador de aire AEROFINER III es muy importante que purgue la presión del sistema.

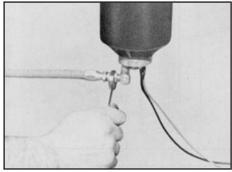


FIGURA 1

Paso 1: Desconecte la línea de control de purga y los cables del calentador (vea la FIGURA 1).



FIGURA 2

Paso 2: Afloje la tuerca del acoplamiento de la banda en V hasta que se suelten las bridas del acoplamiento y pueda retirarlo de la unidad(vea la FIGURA 2). FIGURA 2



FIGURA 3

**Paso 3:** Gire y tire hacia debajo de la carcasa y retire el ensamblaje (vea la FIGURA 3).





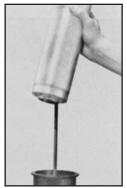


FIGURA 5

Paso 4: Retire el tapón roscado de purga, la placa de purga y el resorte (vea la FIGURA 4). Al hacerlo, podrá desmontar el ensamblaje completo del cartucho de la carcasa (vea la FIGURA 5).



FIGURA 6



FIGURA 7

Paso 5: Coloque el cartucho del desecante hacia arriba y retire el anillo de retención del tubo interior con un destornillador (vea la FIGURA 6). Al hacerlo, podrá retirar el tampón del filtro y el filtro de retención y así, acceder al desecante. Deseche el desecante usado del modo adecuado (vea la FIGURA 7).



FIGURA 8



FIGURA 9

Paso 6: Invierta el cartucho y retire el anillo de retención que sujeta el ensamblaje del tubo al mismo (vea la FIG. 8). Retire el ensamblaje del tubo, el filtro de retención inferior y el tampón del filtro. Retire el separador de aceite de malla y deséchelo del modo adecuado (vea la FIG. 9).

Paso 7: Limpie el resto de los componentes de metal con disolvente y deje secar.

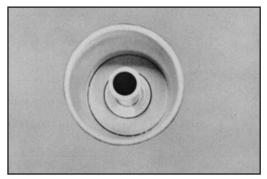


FIGURA 10

Paso 8: Para volver a montar el cartucho de desecante, deberá instalar un separador de malla nuevo y un tampón nuevo para el separador de malla en la parte inferior del ensamblaje del tubo. Introdúzcalo en el cartucho y asegúrelo con el anillo de retención. Instale la placa de retención inferior y un tampón nuevo de filtro. Asegúrese de que el tampón queda perfectamente alineado contra el filtro de retención (vea la FIG. 10).



FIGURA 11

Paso 9: Coloque el cartucho en posición vertical y coloque el nuevo desecante. Para asentar el desecante golpee suavemente con un mazo de goma el lateral del cartucho varias veces. Sólo se debe rellenar hasta la ranura interior del anillo de retención. No sobrepase esta marca. Instale el filtro de retención superior y un tampón de filtro nuevo

sobre el tubo interior y coloque el tampón contra el desecante. Empuje el filtro de retención hacia abajo hasta que pueda introducir el anillo pequeño de retención en la ranura del tubo interior (vea la FIGURA 11).

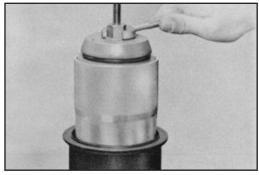


FIGURA 12

Paso 10: Introduzca el cartucho recargado en el interior de la carcasa inferior. Engrase y coloque todas las juntas tóricas nuevas que se suministran y deseche las antiguas. No apriete en exceso la tuerca de la placa de purga. Apriétela como máximo con un par de 200 pulgadas libras como máximo (vea la FIGURA 12).







FIGURA 14

Paso 11: Asegúrese de que la junta tórica grande queda asentada en la ranura de la carcasa (vea la FIGURA 13). Empuje el ensamblaje de la carcasa inferior con el cartucho recargado hacia arriba dentro del ensamblaje de la tapa con un movimiento de giro (vea la FIGURA 14). Cambie el acoplamiento de la banda en V que hay sobre las bridas y apriete la tuerca con un par de 35 pulgadas libras.

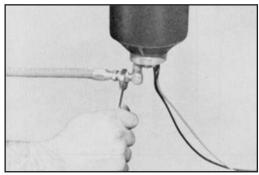
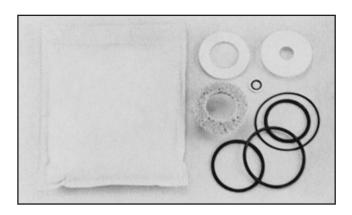


FIGURA 15

Paso 12: Vuelva a conectar la línea de control de purga y los cables del calentador (vea la FIGURA 15).

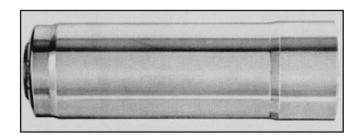


## Juego de recambio de desecante RN951

Revise periódicamente el desecante (como mínimo una vez al año) y compruebe que no se ha producido ninguna acumulación de aceite. Si hubiera alguna acumulación de aceite, se recomienda cambiar el desecante. O bien, si se reduce el rendimiento del sistema, será necesario cambiar el desecante.

Para cambiar el desecante no es necesario retirar el secador de aire AEROFINER III no debe retirarse del vehículo o el equipo. Las únicas herramientas que necesitará serán una llave para tuercas y un destornillador pequeño. Utilice el juego para recambio número RN951 que incluye juntas tóricas de repuesto, el desecante que necesitará, el tampón del separador de aceite y los tampones del filtro. Así mismo, si fuera necesario, disponemos de un juego de cartucho completo con número de pieza RN953 (consulte en la página siguiente).

Contenido del recambio de desecante RN951	
Descripción	Cantidad
Junta tórica (carcasa)	1
Junta tórica (comprobar placa de purga)	1
Junta tórica (placa de purga)	1
Junta tórica (cartucho)	1
Arandela de sellado	1
Tampón de filtro	1
Desecante empaquetado	1
Filtro, separador	1



## Juego de repuesto de cartucho RN953

Disponemos también de un juego completo de cartucho de repuesto para clientes de gran volumen. Siga los pasos 1 y 2 que se describen e instale el cartucho RN953 en el cuerpo de la unidad AEROFINER III. El cartucho que haya retirado podrá recargarlo con el juego número RN951 siguiendo los pasos del 3 al 6 que se han descrito anteriormente. Si fuera necesario recargar el cartucho almacenado, deberá aislarlo dentro de una bolsa de plástico.

Contenido del juego de cartucho de repuesto RN953	
Descripción	Cantidad
Cartucho de filtro	1
Junta tórica (carcasa)	1
Junta tórica (comprobar placa de purga)	1
Junta tórica (placa de purga)	1
Junta tórica (cartucho)	1
Arandela de sellado	1



#### Haldex Commercial Vehicle Systems

North American Sales Division Haldex Brake Products Corporation 10707 NW Airworld Drive Kansas City, MO 64153-1215 Phone: 816-891-2470 Fax: 816-880-9766

www.haldex.com

North American Sales Division Haldex Limited 525 Southgate Drive, Unit 1 Guelph, Ontario Canada N1G 3W6 Phone: 519-826-7723 Fax: 519-826-9497

www.hbsna.com

Rev. 11/01 1M ART L31123